



Paratraduction : les aléas du report

Richard Ryan

► To cite this version:

| Richard Ryan. Paratraduction : les aléas du report. Traduire, 2013, 228, pp.49-61. hal-00860683

HAL Id: hal-00860683

<https://hal.science/hal-00860683>

Submitted on 10 Sep 2013

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Paratraduction : les aléas du report

Richard Ryan

Le traducteur technique et scientifique que je suis, pas moins que le traducteur financier ou juridique que je n'ai jamais été, doit être particulièrement attentif à la précision de ses traductions, c'est évident, mais aussi à l'exactitude des textes qu'il est chargé de traduire. Un document traduit entaché d'erreurs factuelles ou discursives met en cause son traducteur. Ce dernier est tenu aussitôt pour coupable d'avoir mal traduit ou mal compris l'original, ou bien d'avoir omis d'alerter son auteur (entreprise parfois délicate) sur une méprise, un oubli ou un illogisme. Afin de débusquer de telles erreurs dans son document source, le traducteur doit, naturellement, bien connaître la matière en jeu. Mais il ne saurait maîtriser d'emblée tous les contenus, sauf à se spécialiser à l'extrême, option rarement possible pour un traducteur libéral, surtout s'il n'est traducteur technique qu'à titre occasionnel. Parmi les erreurs les plus surnoises, mais, paradoxalement (et heureusement) les plus faciles à corriger dans un texte technique, figurent celles qui touchent les éléments invariants, éléments que le traducteur devrait pourtant pouvoir reporter en toute sérénité. Dans cet article, je passerai en revue un grand nombre d'erreurs de ce type dont la fréquence peut étonner.

Tout texte technique ou scientifique donné à traduire recèle une multitude d'éléments lexicaux ou textuels, voire sémantiques, qui, dotés *a priori* de la plus grande stabilité référentielle, resteront inchangés à l'arrivée. Noms propres, terminologie internationale, notation scientifique normalisée, données chiffrées sont, en principe, à reporter sans modification autre qu'une éventuelle naturalisation régulière. Ce report est mécanique lorsque la traduction s'effectue « par écrasement » où les éléments à reporter restent intacts. Or, l'expérience montre que le traducteur ne peut faire confiance au rédacteur d'avoir bien orthographié tel nom propre ou mis en conformité telle équation mathématique, et que les bonnes pratiques internationales en matière de présentation macrotypographique ne sont guère suivies en l'absence d'un modèle.

Pour le traducteur, une grande vigilance s'impose face à un document semé d'éléments à reporter. En retour, cette vigilance, par l'amélioration de la précision et surtout de l'autorité du document qu'elle permet, constitue une source de valeur ajoutée. À chaque traducteur ensuite de convaincre sa clientèle de l'intérêt qu'elle aura à profiter pleinement de cette « paratraduction »... et à la rémunérer en conséquence.

Les considérations qui suivent s'appuient sur une longue pratique personnelle de la traduction scientifique et technique, le plus souvent du français vers l'anglais, ainsi que de la relecture de documents rédigés directement en anglais par des experts francophones. Je traiterai donc exclusivement des reports opérés de l'anglais vers le français ou réciproquement ; il est entendu que la problématique intéresse toute autre paire de langues. Mes domaines d'application appartiennent de près ou de loin aux sciences de la vie : pharmacologie (dossiers AMM, études cliniques, galénique...), médecine (cancérologie, pédiatrie, imagerie et médecine nucléaire...), chimie, biochimie, génétique, agronomie, technologie de l'agroalimentaire, botanique... Mes types de document source sont très variables : publications de recherche, rapports scientifiques, normes, spécifications, protocoles d'études cliniques... Ce sont toujours des documents experts rédigés par des spécialistes des domaines dont ils traitent.

Mes exemples de formes fautives (un astérisque les précède) ne sont pas théoriques : tous sont attestés, aucun n'est isolé, certains sont très répandus. La grande fréquence même des erreurs relevées parmi les éléments à reporter justifie une attention particulière de la part du traducteur. Pour décrire ce travail de mise en conformité, je propose le terme « paratraduction », soit une activité associée à la réalisation d'une traduction, sans être de la traduction au sens habituel. Pour le traducteur technique, elle comprend le report ou la naturalisation d'éléments, la mise aux normes de notations ou de nomenclatures internationales, le toilettage ortho- et macrotypographique, etc. Activité plus éditoriale que traduisante, même si elle est indissociable de la traduction proprement dite.

Je propose les bases d'une typologie très sommaire (ou du moins une liste raisonnée d'exemples) des « aléas du report ». Le cas le plus simple serait la faute d'orthographe d'un nom propre ou d'un terme exotique. Des cas plus subtils concernent les signes de ponctuation à naturaliser ou les conventions typographiques. D'autres, plus subtils encore, relèvent de normes internationales méconnues (SI, UICPA, DCI, ISO 31...) ou des bonnes pratiques macrotypographiques, souvent négligées. Notons en passant que les outils correcteurs d'orthographe et de style sont rarement capables de déceler ces erreurs, et peuvent même les générer.

Dans le langage technique, les normes internationales imposent à un grand nombre de formes non seulement une casse (capitale ou bas-de-casse), mais également un style typographique (opposition entre italique et romain, voire même entre gras et maigre). Ainsi les noms latins des espèces (et les noms de gènes) se composent en italique ; le nom du genre porte une majuscule (p. ex., *Penicillium roqueforti*). Comme nous le verrons plus loin, d'autres nomenclatures scientifiques possèdent, tout comme la notation mathématique, leurs propres règles en matière de style typographique. C'est pourquoi, afin d'éviter toute confusion, j'utiliserai l'italique uniquement là où l'usage

international le demande. L'italique ne sera donc pas employé systématiquement pour signaler les mots étrangers au français. Mots français et anglais seront composés indifféremment en lettres romaines : le lecteur saura les distinguer.

La naturalisation

Avant que je n'aborde le cas du pur report, le quasi-report qu'est la naturalisation appelle quelques remarques. Certains éléments sont transposés d'une langue à l'autre avec de légères modifications systématiques. C'est le cas, bien sûr, des nombres et de différentes nomenclatures scientifiques comme les noms de maladies (-itis/-ite, -osis/-ose). Mais certaines naturalisations se révèlent trompeuses ou irrégulières. En l'absence de règles simples et universelles, une vérification systématique s'impose au moins dans les premiers temps.

Les suffixes gréco-latins servant à désigner les familles de termes techniques sont fréquemment identiques en anglais et en français. Mais des différences existent, tenant souvent à la phonologie distincte des deux langues. Par exemple, les noms de molécules en « -ine » en français prennent la graphie « -in » ou « -ine » en anglais selon le cas. En chimie, les amines, dont les alcaloïdes, s'écrivent normalement « -ine » dans les deux langues : « pyridine », « leucine », « strychnine », « morphine »... (mais « heroin »). En revanche, les protéines s'écrivent « -in » en anglais : « protein », « casein », « insulin », « albumin », « hæmoglobin », « erythropoietin »... (mais « cytokine »). Les noms de nombreux produits pharmaceutiques s'écrivent « -in » en anglais : « statin », « aspirin », « penicillin », « streptomycin », là où ils s'écrivent « -ine » en français, mais « rilpivirine », « carvotroline », « sertraline », « lupitidine » s'écrivent « -ine » dans les deux langues... Attention aux colorants : « hématoxyline » et « éosine » s'écrivent en anglais « hematoxylin » et « eosin », et « phénolphtaléine » devient « phenolphthalein ». Une démonstration analogue est possible pour les paires -on/-one, -an/ane, -id/-ide, etc. À noter que lorsqu'il désigne certains anions en chimie, « -ide » en anglais demande « -ure » en français : à « hydride », « chloride », « nitride », « sulfide », « cyanide »... correspondent « hydrure », « chlorure », « nitrure », « sulfure », « cyanure »...

Un produit pharmaceutique possède trois noms : son nom chimique, peu utilisé, sa dénomination commune internationale (DCI), ou nom générique, et son nom de marque, ainsi *N*-acétyl-*p*-aminophénol, paracétamol, Doliprane. Chaque nom, dont l'utilisation obéit à des impératifs différents, est formé selon des règles distinctes. La DCI (en anglais : « international nonproprietary name », ou INN), étant un nom propre, s'écrit sans majuscule, tandis que la marque, création commerciale, en prend une dès lors que le fabricant le prévoit, ce qui semble en général être le cas. Le nom chimique comme le DCI sont souvent naturalisables. La marque non.

Il arrive que certains noms propres appartenant à des langues à alphabets non romains (arabe, russe...) soient transcrits différemment en français et en anglais : ainsi « Alexei Tchitchibabine » et « Aleksei Chichibabin » désignent le même chimiste russe. Mais la transcription anglaise tend à se généraliser.

Un grand nombre d'abréviations de termes anglais sont aujourd'hui internationales et ne se traduisent pas, par exemple, « GH » pour « growth hormone » ou « SCFA » pour « short-chain fatty acid ». Or, les abréviations acceptent la marque du pluriel en anglais, contrairement au français où elles sont invariables : on écrira « several SCFAs », mais « plusieurs SCFA » (cependant, quelques revues scientifiques anglophones préconisent l'invariabilité).

L'abréviation de « numéro » en français (« n° »), qui s'écrit non pas avec un signe « degré » (« *n° »), mais bien avec un *o* en exposant, ce qui permet le pluriel « n^{os} », se naturalise « No. » en anglais (pluriel : Nos.).

En anglais, à quelques exceptions près (« Mr », « Mrs », « Ms »...), le point abrégatif suit toute abréviation (en français il s'écrit uniquement après la troncation) : ainsi « vs. » pour « *versus* » ; « ca. » pour « *circa* », « St. » pour « Saint » ou « Street », « Dr. » pour « Doctor »).

Les points de suspension peuvent marquer une ellipse en français, notamment à la fin d'une énumération, avec le sens de « et ainsi de suite » ; cet usage est rare en anglais, qui préfère « , etc. ».

De nombreux éditeurs, français ou anglais, rejettent l'usage « et/ou » ou « and/or ». En français, certains affirment que « *a* et/ou *b* » n'est pas différent de « *a* ou *b* », et que cet usage serait un calque de l'anglais ; certains éditeurs anglophones préconisent « *a* and (or) *b* », ou bien « *a* or *b* or both ». À méditer.

Rappelons enfin que les renvois aux notes se placent après la ponctuation en anglais, avant celle-ci en français.

L'erreur de l'auteur

Si les erreurs de naturalisation relèvent de la seule responsabilité du traducteur, celui-ci doit veiller à ne pas reporter dans le document d'arrivée les éventuelles erreurs commises par l'auteur. Certaines étourderies peuvent être flagrantes : le mauvais copié-collé, la lacune, le lapsus (un mot pour un autre), l'erreur d'unité, à potentiel catastrophique (« mg » à la place de « µg »...). Il n'est pas toujours facile de corriger ces erreurs sans l'aide du client, ou sans le prévenir. Pour ma part, et contrairement à certains traducteurs partisans d'une étroite concertation avec le donneur d'ordre, je préfère déranger le moins possible un client qui attend un livrable selon des conditions fixées d'avance, sans incident.

Parfois, l'auteur d'un document technique commettra une erreur portant sur un élément sémantique. Nous savons que le traducteur traduit du sens. Mais si le sens est altéré par une maladresse, une correction devient nécessaire en amont de la traduction. Il existe une erreur de ce type qui reste facile à traiter : c'est l'inversion intempestive, erreur étonnamment fréquente. Combien de fois un auteur scientifique, par inadvertance ou bien par quelque mystérieux mécanisme cognitif, exprime-t-il très exactement le contraire de ce qu'il veut dire : augmentation à la place de diminution, similitude à la place de différence, relations spatiotemporelles inversées (droit/gauche, supérieur/inférieur, antérieur/postérieur, interne/externe...), préfixes dichotomiques permutés (endo-/exo-, intra-/inter-, hypo-/hyper-, homo-/hétéro...), contraires intervertis (pair/impair, dépendant/indépendant, qualitatif/quantitatif, entéral/parentéral...), d'où des raisonnements incohérents. Le traducteur corrigera toute erreur patente de ce type, mais discrètement : inutile d'attirer l'attention de l'auteur sur des bêtises.

Le lapsus n'est pas toujours révélateur, du moins à première vue, sinon peut-être d'un excès de confiance accordée au correcteur d'orthographe : « genetic » au lieu de « generic » et inversement, « isotropic » pour « isotopic » et inversement, « magnétique » pour « magnésique », « polychrome » pour « polychrone », mais aussi « paralysis » pour « pyrolysis » et le fréquent « ration » pour « ratio » (faute de frappe ?). La presse quotidienne nous habitue à ces dérapages (« un camé » pour « un camée », « le bassiste » pour « le baasiste »...). Cocasse dans un fait divers, le lapsus fait rire plus rarement dans un document technique où l'erreur créative n'a pas sa place.

Un grand nombre d'erreurs ressemblent à des fautes d'inattention due à la précipitation de l'auteur. Le traducteur, toujours attentif au détail, doit les traquer. L'orthographe des noms propres souffre de l'attraction de graphies homophones, en anglais (« *Wattman » au lieu de « Whatman », « *Kruskal-Wallace » au lieu de « Kruskal-Wallis », « *Willcoxon » à la place de « Wilcoxon »...) ou en français (« *Mann-Withney » pour « Mann-Whitney », « *Hoechst » pour « Hoechst », « *Hewlette-Packard » pour « Hewlett-Packard »...), voire en allemand (« *Fischer » pour « Fisher », « *Friedmann » pour « Friedman » – fautes très courantes). Les noms communs étrangers et non traduisibles se prêtent également aux fautes d'orthographe : « *mozzarella » ou « *mozzarella » pour « mozzarella », « *chorrizo » ou « *chorizzo » pour chorizo...

Les expressions latines se reportent souvent, mais pas toujours : certaines d'entre elles peuvent se traduire, si le registre le demande. Mais si on garde le latin, qu'il soit au moins correct. On écrit « *stricto sensu*, » non « **stricto senso* » ni « **senso stricto* » : le contraire de « *stricto sensu* » est « *lato sensu* », non « **largo senso* » (sic). Le traducteur prudent vérifiera l'orthographe des noms taxonomiques ; ainsi l'algue *Nannochloris* et le poisson *Nannostomus* perdent souvent un *n* :

**Nanochloris*, **Nanostomus*, par attraction du préfixe grec « nano- ». Les noms latins des muscles peuvent parfois ressembler à des binômes linnéens : « longissimus lumborum » (les noms latins des muscles et des os s'impriment en romain) ne doit pas s'écrire « **Longissimus lumborum* ». Enfin, l'expression « *incertae sedis* » (« d'emplacement incertain »), qui désigne un taxon dont la position dans l'arborescence n'est pas connue, n'est pas un binôme linnéen et s'écrit sans majuscule.

Des problèmes de majuscule surviennent lorsqu'un nom propre est pris à tort pour un nom commun : « **western blot* » au lieu de « Western blot » (inventé à Western University), « **gram-negative* » au lieu de « Gram-negative » (d'après le bactériologiste danois Hans Christian Gram), « **student t-test* » au lieu de « Student *t*-test » (Student était le pseudonyme du statisticien anglais William Sealy Gosset), ou inversement quand un nom commun est pris pour un nom propre : c'est le cas des éponymes : « **Volt* », « **Ampère* », « **Hertz* », « **Watt* », « **Becquerel* » et « **Curie* » très souvent, mais aussi « **Tesla* » et « **Henry* », « **Kelvin* » et « **Pascal* », « **Newton* » et « **Sievert* », sans oublier « **Gray* », « **Farad* » et « **Joule* ». Rappelons que même si le symbole s'écrit avec une capitale en hommage à l'inventeur, l'unité n'en est pas moins un nom commun et s'écrit sans majuscule. Les noms des monnaies sont aussi des noms propres (« **Euro* », « **Dollar* »...). Enfin, attention aux marques à la typographie fantaisiste : FrameMaker®, SafeSolv®, NanoDrop®...

Les adresses se comportent comme des noms propres à reporter tels quels, mais respectons l'orthotypographie : « **Avenue du bois Préau 92500 Rueil Malmaison* », deviendra ainsi « avenue du Bois-Préau, 92500 Rueil-Malmaison ».

Pour faire bonne mesure, ajoutons enfin la lacune involontaire. Celle-ci est généralement facile à repérer et à corriger sauf quand il s'agit de grands segments manquants, auquel cas il peut être nécessaire, en dernier recours, de se concerter avec le client. Ce cas de figure est plus rare.

Normes de notation scientifique et mathématique

Les notations scientifiques et mathématiques sont régies par différentes normes internationales : la première d'entre elles est le Système international des unités (SI), dont l'application est détaillée dans la norme ISO 1000. Les nomenclatures des différentes disciplines sont plus ou moins systématisées : ainsi l'existence, sinon les arcanes de la taxonomie linnéenne (les « noms scientifiques » des animaux et des plantes – et des microbes), est connue de tout jardinier ; le chimiste apprend les règles de l'Union internationale de chimie pure et appliquée (IUPAC), tandis que le pharmacien est coutumier des dénominations communes internationales (DCI) qui donnent, nous l'avons vu, leur nom aux médicaments génériques. La notation proprement mathématique est contrainte par la norme

typographique ISO 31 que tous les mathématiciens ne connaissent pas, mais qui est suivie scrupuleusement dans l'édition scientifique et mathématique à travers le monde, y compris dans les manuels scolaires. Les normes contraignantes et les systèmes de nomenclature et de notation souvent complexes augmentent la probabilité d'une erreur, et aggrave le risque de son report par le traducteur.

Système international des unités et norme ISO 1000

Le Système international des unités (SI) préconise un ensemble cohérent d'unités de mesure et de préfixes multiplicateurs, complété par quelques unités « non systématiques », mais néanmoins autorisées. Certaines unités non conformes appartenant à des systèmes antérieurs sont toujours utilisées. Chaque unité ou préfixe est représenté par une lettre imprimée en style romain dont la casse permet diverses distinctions. Ainsi « N » veut dire newton ; « n », nano- ; « K », kelvin ; « k », kilo- ; « G », giga- ; « g », gramme ; « A », ampère ; « a », atto-, etc. La quantité « 10 kilogrammes » s'écrira « 10 kg », et non « *10 KG » et encore moins « *10KG », les règles SI préconisant un espace insécable entre la valeur et l'unité (les typographes disent « une espace » : c'est ainsi qu'ils nomment la pièce de plomb amovible qui servait à réaliser l'espace. Nous préférons « un espace » pour désigner le résultat de l'espacement). Nous trouvons fréquemment « *KWH » ou « *KWh » (kilowatt-heure) pour « kWh », « *Mhz » (mégaHertz) pour « MHz », « *gr. » pour « g » (pas de point abrégatif après les symboles). Exception, le symbole du litre admet les deux casses (« l » ou « L ») : attention donc à l'homogénéité. L'euro (€) n'est pas une unité SI : on écrit habituellement « K€ » sans offenser. N'oublions pas les symboles internationaux des unités monétaires : ainsi l'abréviation légale de l'euro est « EUR » (ISO 4217).

Le symbole d'une unité ne doit jamais suivre un nombre écrit au long : « 1 eV » et non « un eV ». Les opérateurs mathématiques ne doivent pas être mélangés à du texte : le symbole « / » (barre oblique ou slash), utilisé pour représenter « par » (en anglais : « per ») dans « m/s » ou « kg/m² » tient lieu de barre de division, et ne doit pas être mélangé à des formes écrites au long ; ainsi « *megabits/second » s'écrira « megabits per(par) second(e) » ou « Mb/s » ou encore « Mbs⁻¹ ». On ne mélange jamais symboles et formes au long : « V/m » et non « *volts/m », « g/L » et non « *g/liter ». Les noms des unités au long prennent la marque du pluriel : ainsi « 4 teslas », non « *4 tesla » (et encore moins « *4 Tesla »).

Norme ISO 31

La norme ISO 31 régit la typographie de la notation mathématique. Cette norme prescrit notamment l'emploi de l'italique pour différencier toute lettre qui représente un nombre susceptible de varier, comme dans l'équation algébrique $a + b = c$, ou a , b et c sont des inconnues, ou une fonction, comme $f(x)$. Ce « style mathématique » se distingue du « style texte » où les lettres forment des mots ou

des abréviations de mots. Ainsi dans « V_{\max} », « V » est une quantité inconnue, tandis que « max », pour « maximum », qualifie « V ». Il est très rare que le rédacteur respecte cette convention, même lorsqu'il est chercheur scientifique. La plupart du temps, toute la notation mathématique est réalisée en romain, bien que tout le monde ait appris les mathématiques dans des manuels scolaires où les règles ISO 31 sont appliquées en toute rigueur. Ainsi « $*p < 0,05$ » pour « $p < 0,05$ », « $*n=5$ » pour « $n = 5$ », « $*x(1 - x) = y$ » pour « $x(1 - x) = y$ »...

Les éditeurs d'équation tels que Microsoft Equation ou MathType permettent de rédiger les équations mathématiques en intégrant la norme ISO 31. Ainsi lorsque l'on tape « $a+b=c$ », l'éditeur réalisera « $a + b = c$ ». De même, lorsque l'on tape « loga », l'éditeur reconnaîtra « log » comme l'abréviation de « logarithme » et réalisera « $\log a$ ». Cependant, l'éditeur ne distingue pas à coup sûr symboles mathématiques et descripteurs, obligeant le rédacteur à intervenir souvent pour corriger le style. Mais il arrive que le rédacteur méconnaisse les règles ISO, ou ne sache pas corriger l'éditeur, laissant généralement le style mathématique fautif à la place du style texte : « $*1/slope$ » pour « $1/slope$ », « $*A_{initial}$ » pour « $A_{initial}$ »... Nous trouvons très fréquemment des équations bien formées réalisées à l'aide de l'éditeur à côté de notations fautives dans le texte courant. Rappelons à propos des équations que celles-ci doivent être ponctuées, car intégrées dans la syntaxe de la phrase qui les présente. Elles seront donc suivies au besoin d'une virgule ou d'un point.

Faire le bon choix entre italique et romain n'est pas toujours facile. Ainsi dans « T-bar », « U-shaped » la lettre est un pur descripteur et s'imprime en romain. Mais dans « sujet X », « température T », « n ième », « i th », la lettre représente une valeur non précisée ; elle s'imprime donc en italique.

La valeur d'une constante physique provient d'une mesure assortie d'une marge d'erreur ; elle s'imprime donc en italique. Ceci même quand cette valeur est tenue pour constante par convention : c'est le cas de c (vitesse de la lumière dans le vide) depuis 1983 ou de g (accélération de la pesanteur à la surface de la Terre) depuis 1901. Pour représenter une accélération obtenue dans une centrifugeuse on écrira $1000g$ ou $1000 \times g$, non pas $*1000 g$, qui signifie 1000 grammes (à noter que le signe multiplicateur ne se réalise pas « \times » ; le traducteur se donnera la peine de chercher le symbole mathématique). Le nombre d'Avogadro s'écrit N_A .

La valeur d'une constante mathématique telle que e , la constante de Neper, et π , la constante d'Archimède est définie indépendamment de toute mesure physique (que e comme π soient des nombres dits transcendants n'y change rien). Ces symboles s'impriment en romain. Le nombre imaginaire i (la racine carrée de -1) s'imprime également en romain. Notons en passant que le signe « moins » n'est ni un tiret, ni un trait d'union ; insécable, il s'imprime à la même hauteur que la

barre du signe « plus » (le tiret est placé plus bas). Enfin, le numéro atomique *Z* s'imprime en romain, car un numéro n'est pas mesuré, mais compté.

Système UICPA

En chimie organique, les molécules sont décrites par un système de nomenclature international mis en place et géré par l'UICPA. Ce système utilise des formants (racines, numéros, préfixes, infixes et suffixes) pour construire des termes. Les désignations UICPA peuvent présenter une très grande complexité typographique, ainsi la (3*aR*,4*S*,7*R*,7*aS*)-2-[[[(1*R*,2*R*)-2-{[4-(1,2-benzisothiazol-3-yl)-piperazin-1-yl]methyl}cyclohexyl)methyl]hexahydro-1*H*-4,7-methanoisindol-1,3-dione, alias l'antipsychotique lurasidone. Le risque est élevé de laisser une coquille, et des problèmes de composition ortho- et macrotypographique peuvent se poser. La désignation d'une structure chimique forme un seul mot, les différents formants étant soudés ou reliés par des traits d'union, selon le cas. Les auteurs chimistes oublient souvent cette règle. Ainsi on doit écrire « *N*-acétyl-*p*-aminophénol » et non « **N*-acétyl *p*-amino-phénol », « 2,2-dichlorobutene » et non « *2,2-dichloro butene ». Les traits d'union qui suivent les préfixes en italique (préfixes positionnels) ou les numéros sont insécables. Les autres traits d'union doivent rester sécables pour permettre la césure en fin de ligne, nécessaire pour les désignations très longues.

Les suffixes indiquant la configuration des molécules chirales (« L- » pour « lævo- », « D- » pour « dextro- ») sont composés en petites capitales romaines. On écrira « 5-thio-D-ribulose » et non « *5-thio-D-ribulose ». Cette règle est rarement respectée par les auteurs de « tapuscrits » scientifiques.

Bonnes pratiques typographiques

Nous ne devons pas reporter les erreurs d'auteur ; gardons-nous également de reporter ses mauvaises pratiques typographiques qui, sans constituer des erreurs de sens, heurtent les usages de l'édition scientifique.

Rappelons quelques bonnes pratiques :

Insécabilité : il existe un espace (et un trait d'union) insécable. Un espace insécable doit s'insérer :

- entre la capitale désignant le genre et l'espèce : ainsi « *A. niger* » (l'abréviation d'*Aspergillus*, le genre, s'écrit dès la deuxième occurrence du binôme) ;
- entre valeur et symbole d'unité (« 1 km ») ; le symbole « % » est précédé d'un espace insécable en français, mais pas en anglais, ceci bien que la norme internationale préconise un espace ;

- entre la mention « tableau », « figure » et son numéro : « voir le tableau 2 » (en anglais, « Table », « Figure », avec une majuscule : « see Table 2 ») ;
- après « i.e. », « e.g. » et « p. ex. », avant « etc. » ;
- dans les expressions latines formées de deux mots dont une préposition : « *a priori* », « *a posteriori* », « *a fortiori* », « *de novo* », « *in vivo* », « *in vitro* », « *in sacco* », « *in silico* », « *in situ* », « *in fine* », « *per os* », « *inter alia* », « *ad hoc* », « *ab initio* », « *ad libitum* » ; de même pour des expressions abrégées : « *et al.* », « *op. cit.* », « *et seq.* » ; de préférence dans toutes les expressions latines formées de deux mots : « *mutatis mutandis* », « *vice versa* », « *stricto sensu* », à discrétion dans les binômes linnéens quand leur longueur ne s’y oppose pas : pour « *Bos taurus* » ou « *Vespa bicolor* » oui, mais pas forcément pour « *Phanerochaete chrysosporium* » ni pour « *Schizosaccharomyces pombe* ».

Trait d’union : le trait d’union ne doit jamais se substituer au tiret ni au signe « moins ». Rappelons que le trait d’union établit une unité entre les deux éléments qu’il relie (unité lexicale ou grammaticale), alors que le tiret sert à introduire les éléments d’une liste, ou à définir une plage de valeurs (« p. 100–110 », « 2000–2013 », ou en anglais « 2000–13 »). Le trait d’union est trop court pour servir de signe « moins » sans risquer de passer inaperçu. Toutefois, on l’emploie couramment en exposant pour les puissances négatives (« x^{-1} », même si « x^{-1} » serait mieux) : s’assurer dans ce cas que le trait d’union est insécable (le signe « moins » l’est toujours). En anglais, pas de trait d’union entre nombre et unité au court : « 100 ml flask », non « *100-ml flask » (mais « 96-well plate », « 100-fold increase »).

Chiffres : veiller à l’homogénéité des formes courtes et longues. À défaut de préconisation, chiffres 1–9 au long pour quantités comptées (« three introns », « deux flacons », « neuf patients », « un jour sur deux »,) ; au court pour quantités mesurées (« 5 litres », « 1 ml »). Se débrouiller pour ne jamais commencer une phrase par un chiffre écrit au court.

Opérateurs mathématiques : veiller à utiliser les symboles des opérateurs, précédés et suivis d’un espace lorsqu’ils fonctionnent comme des conjonctions (p. ex., « $p < 0.01$ », « $a + b$ ») ; ne pas se contenter des substituts tels que « *x » pour « \times », « * \geq » (> souligné) pour « \geq », « * \pm » (+ souligné) pour « \pm », et « */ » (barre oblique) pour « / » (barre de fraction), « – » (« en dash ») pour « – » (signe « moins »). Lorsque les opérateurs fonctionnent comme des prépositions, il n’y a pas d’espace, ainsi « +1 », « –1 ».

Majuscule en début de phrase : les noms des entités chimiques à préfixe positionnel tels que *para*-chlorobenzene, *alpha*-pinene ou *cis*-2-butene prennent une majuscule en début de phrase, mais au formant qui porte le préfixe, ainsi « *para*-Chlorobenzene », « *alpha*-Pinene » et « *cis*-2-Butene » et non

« **Para-chlorobenzene* », « **Alpha-pinene* » ou « **Cis-2-butene* ». Les noms tels que *N*-éthylacetamide ou *O*-éthylphenol prennent également une majuscule en début de phrase sur le formant préfixé : « *N*-Ethylacetamide », « *O*-Ethylphenol ». À noter que les préfixes en question sont en italique ; le trait d'union qui les suit est insécable. Le symbole « pH » est invariable, mais mieux vaut l'éviter en début de phrase.

Macrotypographie

La macrotypographie concerne les éléments de mise en page tels que les listes et les tableaux. On distingue deux sortes de liste : la liste ordonnée, qui est numérotée, et la liste non ordonnée, qui utilise des puces (de préférence simples et de petite taille) ou, mieux, des tirets (et non des traits d'union, trop discrets). Une séquence, par exemple une série d'instructions, fera l'objet d'une liste numérotée, tandis qu'une liste d'outils ou d'autres éléments à réunir dans un ordre quelconque ne sera pas ordonnée. Dans la mesure où le traducteur peut se permettre de suivre cette règle de bon sens, il est bon de secourir l'auteur qui ne la connaîtrait pas. À noter que les listes, sauf si elles présentent des mots ou des nombres isolés, sont ordinairement ponctuées : point après les phrases complètes, virgule ou point-virgule après les bouts de phrase, sauf le dernier, qui est suivi d'un point.

Il existe des bonnes pratiques éditoriales pour la réalisation des tableaux dans les documents techniques. Ces pratiques sont souvent suggérées ou même intégrées dans les modèles (les « templates ») proposés par les revues scientifiques. Il est intéressant de constater que la mise en forme des tableaux reprend les usages datant de la dactylographie mécanique, notamment l'absence de barres verticales, et des éléments alignés « au taquet ». La chasse fixe de la police « Courier » permet de bien aligner les chiffres dans une colonne de données numériques. Les tableaux à cases et les modèles attrayants proposés par les logiciels de traitement de texte usuels, qui, ne l'oublions pas, sont des outils « grand public », ne reflètent pas les meilleures pratiques éditoriales dans le domaine technique. Dans un bon tableau, les légendes et autres éléments ne sont ni centrés ni justifiés, mais alignés : texte à gauche, nombres à droite. Là aussi, dès lors que le traducteur a toute liberté de modifier la mise en page, il doit mettre le document en conformité avec des pratiques consacrées qui confèrent une meilleure lisibilité aux tableaux. Aucun auteur ne m'a jamais reproché d'avoir retouché sa macrotypographie.

Un dernier aspect microtypographique touche les paramètres de la mise en page ordinaire, tels que la taille des polices, l'interlignage ou les marges. Un bon réglage de ces paramètres assure le confort de lecture de l'utilisateur – et du traducteur. Un document à traduire tapé en simple interligne avec les marges proposées par défaut (généralement de 2,5 cm) engendre un surcroît de fatigue oculaire et augmente ainsi le risque d'erreur. Le traducteur a souvent la liberté de changer ces paramètres, au moins pendant le temps de la traduction, sinon

définitivement. L'interligne 1,15 ou 1,5 procure un meilleur confort. De même une marge plus large : je préfère 3,5 cm sur une page A4 avec une police de 12 points : les compositeurs savent qu'une ligne de texte courant ne doit pas dépasser 60 caractères (règle suivie par toute la grande presse écrite).

Une ultime considération nous rappelle que le traducteur est un professionnel soucieux du confort de son client. Il peut se permettre quelques attentions : numéroter les pages du document lorsque l'auteur a oublié de le faire, ajouter un titre courant discret dans l'en-tête (à noter que la première page d'un document long ne porte ni numéro, ni titre courant), indiquer la fin du document au moyen d'une petite barre. Rappelons enfin qu'il n'est pas toujours souhaitable de justifier un document technique. La grande fréquence des mots ou des composés longs dans ce type de texte risque de produire une dilatation excessive des espaces entre les mots, s'opposant ainsi au but de la justification qui est d'obtenir une typographie grise ; il est souvent préférable de choisir l'alignement à gauche, ou forme dite « drapeau ».

Valeur ajoutée ou souci déontologique ?

Les aléas du report illustrent la nécessité d'une grande vigilance face à un texte technique, dont la qualité revêt un caractère critique. En effet, le report d'une forme fautive ou, pire, d'une erreur d'inattention portant sur le sens, nuisent à la crédibilité d'un document et lèsent son auteur, quand ils ne provoquent pas une méprise. Le traducteur rend ainsi un grand service à son client en corrigeant ses erreurs, de préférence « dans la foulée ». Le client acceptera vite cette valeur ajoutée, susceptible d'assurer sa loyauté, à défaut d'une augmentation du tarif qui reste néanmoins négociable.

J'ai présenté la paratraduction, telle que je la définis, comme un service complémentaire et quasi-facultatif. Mais ne devrait-elle pas être pleinement intégrée à la démarche, fortement « cibliste », du traducteur technique et scientifique professionnel ? Car un document traduit ne vaut *in fine* que par l'usage qu'en fera le destinataire. La qualité du livrable relève, dans les faits, de l'entière responsabilité du traducteur, responsabilité que ce dernier doit revendiquer fermement, sous peine de voir dévaloriser son activité, réduite une fois de plus à une simple transcription mécanique.

Quelques références utiles

Les règles ortho- et macrotypographiques dont il est question ici sont explicitées dans les ouvrages suivants :

New Hart's Rules: The Handbook of Style for Writers and Editors, Oxford University Press, 2005

Scientific Style and Format. The CBE Manual for Authors, Editors and Publishers, Cambridge University Press, 6th edition, 1994

Ellen Swanson et Arlene O'Sean, *Mathematics into Type*, ed. American Mathematical Society, 1999

ISO Standards Handbook : Quantities and units. 3rd ed., International Organization for Standardization, Geneva, 1993 (ISO 31 et ISO 1000)
